

системами. Алгоритмічне упередження, яке виникає внаслідок недосконалості моделей машинного навчання, може створювати нерівність у доступі до знань і впливати на результати навчання. Надмірна автоматизація освітнього процесу призводить до зниження ролі викладача як суб'єкта педагогічної взаємодії, тоді як студенти можуть ставати надто залежними від технологій і втрачати мотивацію до самостійного мислення. Мінімізація таких ризиків потребує комплексного підходу, що включає проведення етичного аудиту освітніх платформ, педагогічне налаштування алгоритмів відповідно до гуманістичних принципів освіти, формування у студентів цифрової грамотності та етичної відповідальності, а також створення системи моніторингу використання AI у навчанні. Важливим завданням сучасного педагога є не лише інтеграція новітніх технологій, а й виховання критичного ставлення до них, аби технологічний прогрес не суперечив базовим цінностям освіти.

Адаптивні системи e-learning на основі штучного інтелекту мають значний потенціал для розвитку персоналізованого навчання, проте потребують дотримання етичних принципів. Забезпечення балансу між технологічною ефективністю та гуманістичними цінностями освіти є ключовою умовою їх успішного впровадження. Етична відповідальність, цифрова грамотність та педагогічний контроль виступають основними чинниками формування безпечного й морально орієнтованого освітнього середовища у вищій школі.

Список використаних джерел

1. Морзе Н. В., Варченко-Троценко Л. О. Етичні аспекти використання штучного інтелекту в освіті. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. С. 236–247.
2. МОН України. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні. Наказ № 1556 від 02.12.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-p/ed20201202#n8> (дата звернення: 02.11.2025 р.).
3. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education. Boston : Center for Curriculum Redesign, 2022. URL: <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf> (дата звернення: 03.11.2025 р.).
4. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris : UNESCO Publishing, 2021. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence>. (дата звернення: 02.11.2025 р.).

ГЕЙМІФІКАЦІЯ В КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Васильківська Надія Адамівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри філологічних дисциплін початкової та дошкільної освіти

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
vasulkivska8@gmail.com

Освітня реформа в Україні зумовила трансформацію підходів до навчання з орієнтацією на учня, як активного учасника освітнього процесу, що передбачає, зокрема, створення відповідного навчального середовища для здобувача освіти. З огляду на це виникає потреба в застосуванні педагогічних технологій, здатних вмотивувати учня до навчання, а відтак покращити ефективність навчального процесу.

Інноваційною педагогічною технологією, здатною сприяти реалізації означених завдань, є гейміфікація. Ця технологія передбачає застосування ігрових

елементів у навчальному процесі. Гейміфікація – використання ігрових практик та механізмів у неігровому контексті з метою залучення користувачів до вирішення проблем. Елементами гейміфікованого процесу є сумісні дії задля досягнення власних цілей, віртуальність та зворотній відлік (виконання завдання за обмежений час) [1].

Яким є педагогічний потенціал гейміфікації у початковій школі, які умови потрібні для ефективного використання цієї технології, яким є методичний підхід до впровадження цієї технології в освітній процес? Відповіді на ці запитання турбують як учителів початкової школи, так і науковців, а відтак зумовлюють актуальність означеної проблеми. Проблема гейміфікації є багатовимірною, досліджується в різних прикладних та методологічних аспектах, про що свідчать дослідження як зарубіжних, так і українських науковців. Великий внесок у дослідження означуваної проблеми зробили такі українські вчені, як К. Бугайчук, А. Лозенко, О. Кривонос, К. Нехаєнко, С. Переяславська, В. Рижук, О. Смагіна, О. Ткаченко та ін.

Розглянемо можливості реалізації гейміфікації на уроках у початковій школі. З огляду на специфіку гейміфікації, а також знання сучасними молодшими школярами цифрових технологій, ігрові елементи можна застосовувати практично на всіх уроках, на різних етапах уроків. Для прикладу, на уроках української мови, літературного читання можна використовувати вікторини, флешкартки, для групової роботи практикувати квести. Для урізноманітнення навчальних завдань створено багато інструментів гейміфікації. Є можливість організовувати дистанційне навчання за допомогою засобів цієї технології. Які застосунки може використати учитель початкових класів, які навчальні сайти стануть йому у пригоді? Для створення тестів, вікторин найпопулярнішим є сайт Kahoot, для створення вікторин та флеш-карток цікавою є платформа Quizziz, а онлайн-платформа Learning.ua пропонує доступ до навчальних курсів з різних галузей знань.

На уроках математики вчителі дуже часто послуговуються готовими онлайн-ресурсами, які допомагають вдосконалювати та систематизовувати знання учнів. Опановувати концепції через ігровий формат допомагають учням інтерактивні математичні вправи, які пропонує один із популярних сервісів Matific. Платформа пропонує учням завдання, які відповідають рівню здібностей кожної дитини, її потребам, автоматично адаптуючись до рівня кожного школяра. Учитель може також пропонувати учням виконувати завдання з різних математичних тем на платформі «Розвиток дитини», проте на цьому сайті ресурси можуть бути менш пристосованими до потреб кожної дитини. Тренажер Tchatquiz є віртуальним помічником для відпрацювання учнями обчислювальних навичок, своєрідним стартовим майданчиком для вивчення математики.

Вчителі початкової школи активно практикують такі ігрові елементи, як система рівнів, балів, значків, віртуальні нагороди, таблиці переможців, використовують сюжетно-рольові сценарії, які допомагають перетворити освітній процес на захопливу гру для молодших школярів. З цією метою можна скористатися такими цифровими платформами, як: ClassDojo (створення класної системи досягнень), Wordwall та LearningApps (у форматі гри подано інтерактивні вправи), Classtime (з елементами очок, таймерів, колективної динаміки). Однозначно, використання таких ресурсів в освітньому процесі сприяє формуванню в учнів мотивації, позитивного ставлення до навчання, заохоченню до взаємодії з однокласниками.

З метою забезпечення якісного навчання учитель початкової школи при виборі освітніх платформ та сервісів повинен враховувати певні фактори:

відповідність контенту віковій та розвитку учнів, відповідність навчальним програмам; використання застосунків із безпечним онлайн-середовищем [2]. Забезпечити результативність застосування гейміфікації зможе учитель, який володіє базовими теоретичними знаннями, навичками розробки сценаріїв уроків із використанням елементів гейміфікації, уміннями інтегрувати у навчання відповідні цифрові інструменти.

Цифрові інструменти пропонують безперечні переваги, які покращують освітній процес:

- 1) інтерактивно залучають учнів;
- 2) забезпечують їх персоналізоване навчання;
- 3) забезпечують доступність освіти;
- 4) залучають кілька органів чуттів;
- 5) пропонують негайний зворотний зв'язок;
- 6) готують учнів до технічно підкованого майбутнього [3].

Цифрові інструменти є потужним засобом сучасної освіти, який доповнює традиційні методи навчання та забезпечує здобувачам освіти доступ до якісних освітніх ресурсів [3]. Гейміфікація часто послуговується такими інструментами технологій, як вебсайти, мобільні додатки, аналітичні системи та ін., проте вона може здійснюватись і без застосування комп'ютерних технологій. Учитель може скористатись фізичними предметами (наліпки, фішки, пазли, малюнки тощо), які будуть служити в ролі стимуляторів для досягнення учнями навчальних цілей. Так, на уроках технологічної освітньої галузі вчитель може організувати ярмарок, де учні зможуть обміняти виготовлені ними вироби на «монети», які потім можна використати, щоб придбати якісь винагороди. Елементами гейміфікації є також використання рольових ігор. Уроки природознавства чи дизайну і технологій можна перетворити на театралізовані вистави, на яких молодші школярі грають ролі науковців-дослідників, чи героїв казок (у масках, виготовлених ними на уроках). Можна створити у класі «дошку переможців», на якій відзначатимуть досягнення учнів за виконання ними проєктів з різних навчальних предметів. Водночас існують певні виклики, пов'язані із впровадженням гейміфікації: надмірне захоплення учнів ігровою формою, коли гра перетворюється на самоціль, можливість відволікання учнів, звикання учнів до ігор, складність планування уроків та ін.

Таким чином, застосовуючи такий потужний засіб, як гейміфікація, сучасний учитель початкової школи може зробити навчальний процес не лише результативним, а й цікавим. Упровадження окремих ігрових елементів в освітній процес початкової школи передбачає дотримання певних умов: професійної підготовки учителя, обґрунтованого підходу до застосування ігрових механік, наявності відповідних технічних ресурсів.

Список використаних джерел

1. Енциклопедія освіти. Акад. пед. наук України / голов. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
2. Карабін О. Й. Гейміфікація в освітньому процесі як засіб розвитку молодших школярів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : збірник наукових праць. Запоріжжя, 2019. № 67, т. 2. С. 9–12.
3. Побризгасва В., Наливайко О. Гейміфікація навчання у початкових класах в умовах дистанційного навчання. *Open educational e-environment of modern University*, 2024. № 16. С. 124–149.